



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



Bairro Verde

Veridiana Emília Godoy (autor) Bauru, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC), Arquitetura e Urbanismo, veridianagodoy95@gmail.com – Bolsita Proex, Felipe Alves Carneiro (autor) Bauru, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC), Arquitetura e Urbanismo, f.carneiro@hotmail.com.br – Voluntário, Maria Solange Gurgel de Castro Fontes (Coordenadora) - Bauru, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC), Arquitetura e Urbanismo sgfontes@faac.unesp.br

Eixo 2: "Os Valores para Teorias e Práticas Vitais"

Resumo:

O projeto de Extensão Universitária "Bairro Verde" tem como foco específico a arborização viária, escolhida pelos benefícios que dissemina por todo ambiente urbano, seja ambiental, econômica, social e, assim, poder contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população. O projeto visa incentivar a arborização viária e a melhoria da configuração dos espaços de convívio em bairros da cidade de Bauru. O Bairro Jardim Panorama foi o "piloto", em 2014, e em 2015, o Jardim Marambá.

Palavras Chave: *arborização viária, qualidade ambiental, planejamento arbóreo*

Abstract:

The University Extension project "Green Neighborhood" has the specific focus on urban trees, chosen by the benefits that spread throughout urban environment, whether environmental, economic, social and, thus, to contribute to the improvement of people's quality of life. The project aims to encourage urban trees and improving the configuration of living spaces in neighborhoods of the city of Bauru. The Jardim Panorama was the "pilot" in 2014 and in 2015 is the Jardim Marambá.

Keywords: *urban trees, environmental quality, arboreal planning*

Introdução

Os benefícios ambientais das árvores são bem conhecidos e consagrados, especialmente os referentes ao seu papel microclimático, ao atenuar os valores da temperatura do ar e, conseqüentemente, reduzir os efeitos adversos da urbanização, como as ilhas de calor urbanas. A umidade relativa de ruas com árvores é até 10% maior do que as ruas não arborizadas, em função da evapotranspiração das árvores, que gera umidade e absorve calor (FALCÓN, 2007). O incremento da arborização urbana não é apenas de responsabilidade do poder público, mas também da população, que deve ter conhecimento do potencial das árvores para a melhoria da qualidade de vida urbana.

Objetivos

Nesse contexto, o projeto de extensão Bairro Verde tem por objetivo principal o desenvolvimento de mapas diagnósticos de arborização de bairros da cidade de Bauru e a elaboração de anteprojetos de requalificação de espaços de convívio, com ênfase no incremento da arborização local. O projeto visa, ainda, o desenvolvimento de campanhas de arborização com distribuição de folhetos com diretrizes para a arborização do bairro. Em 2014, o projeto "piloto" foi desenvolvido no Bairro Jardim Panorama e em 2014 no Jardim Marambá - bairro de uso misto, com predominância de condomínios de edifícios residenciais.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



Materiais e Métodos

Para a Elaboração dos mapas diagnósticos de arborização viária do Bairro e desenvolvimento de anteprojeto são seguidos os seguintes passos metodológicos:

- Definir a área de abrangência do projeto (limite das ruas e seleção de espaços de convívio);
- Fazer o levantamento quali quantitativo das espécies arbóreas das ruas, considerando todos os indivíduos presentes na área, e não apenas uma amostragem. São feitos registros fotográficos e identificação das espécies arbóreas com base em Lorenzi (2002) e Lorenzi et Al. (2003) e cartilhas de arborização;
- Elaboração de mapas de arborização com localização e definição da espécie e porte;
- Elaboração de diagnóstico da arborização viária do bairro, com base em pesquisa prévia sobre a arborização de ruas e espaços de permanência. Nas ruas são observadas a compatibilidade do porte em relação à largura da calçada, localização e fiação elétrica e bocas de lobo;
- Elaboração de mapa diagnóstico com destaque para adequação e inadequação das espécies e área com potencial para o plantio de novas espécies;
- Desenvolvimento de anteprojetos para os espaços de convívio;
- Elaboração de folhetos com diretrizes para a arborização do bairro. (Por que plantar uma árvore?; a adequabilidade da arborização viária; síntese do diagnóstico; espécies encontradas no Bairro; tabela de espécies adequadas);
- Apresentar o anteprojeto junto ao Diretor do Departamento de Ações e Recursos Ambientais – Secretaria Municipal do Meio Ambiental, buscando o apoio na campanha de arborização;
- Realizar campanhas de arborização do bairro com distribuição dos folhetos.

Resultados e Discussão

Resultados obtidos no Jardim Panorama (2014/2015)

Os resultados obtidos no Jardim Panorama são descritos e ilustrados nas informações impressas nos folhetos (Anexo 1) com as diretrizes de arborização do bairro, com os seguintes itens: 1. Por que plantar uma árvore?; 2. A adequabilidade da

arborização viária; 3. Espécies encontradas; 4. Diagnóstico. Dessa forma, os resultados e discussão apresentados aqui seguirão os mesmos tópicos:

1. Por que plantar uma árvore?

Além da sua importância estética, a arborização tem grande função ambiental ao contribuir para a criação de microclimas agradáveis ao conforto térmico do homem. O controle da radiação solar direta, através da copa das árvores, e o aumento da umidade relativa do ar, graças ao processo da evapotranspiração - perda de água do solo e da planta por evaporação e transpiração - faz com que a arborização seja fundamental para a melhoria da qualidade climática urbana.

2. A adequabilidade da arborização viária

A eficiência da arborização viária depende da sua adequação em relação à largura da calçada, à ação de energia elétrica, entre outros aspectos. A variabilidade das espécies também é importante para a biodiversidade e para a estética urbana. O levantamento quali quantitativo das espécies utilizadas na arborização viária do Jardim Panorama mostrou que: 15,5% são inadequadas por possuírem grande porte e serem implantadas em calçadas com até 3 metros de largura; 19% são inadequadas devido a sua localização abaixo da fiação de energia que, de acordo com a legislação, só admite árvores de pequeno porte. Entre as espécies de grande porte encontradas estão: salgueiro chorão, jerivá, chapéu-de-sol, flamboyant, canela branca, língua-de-sogra, nespereira, espirradeira, tília americana, alfarrobeira, árvore guarda-chuva, tulipeira, laranjeira, acerola e cabeleira-de-velho. Outras espécies de grande porte encontradas abaixo da fiação elétrica foram: sibipiruna, ipê-amarelo-da-selva, ipê-roxo e ipê-rosa.

3. Espécies encontradas no Bairro

Existe a predominância das seguintes espécies:

I- Oiti (29,14%): de porte médio, crescimento rápido e copa frondosa. Não recomendada por ser suscetível a desenvolver uma doença causada por fungos.

II- Resedá (10,99%): de porte pequeno e coloração de cor intensa (branco ou rosa). Adequada para uso paisagístico em composições de parques e jardins e para arborização de ruas.

III- Quaresmeira (10,47%): árvore nativa do Brasil e é indicada para paisagismo e arborização de ruas por seu porte médio.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



IV- Falsa-murta (8,73%): arbustiva conduzida como arbórea, largamente utilizada em calçadas em diversas cidades brasileiras. As quatro espécies citadas representam 59,33% do total de indivíduos do bairro. O ideal para a biodiversidade seria plantar a maior variabilidade possível de espécies adequadas - pequeno porte sob fiação elétrica e médio porte onde não há fiação.



Figura 1 – Espécies mais encontradas no bairro Jardim Panorama (Respectivamente: Oiti, Resedá, Quaresmeira e Falsa Murta).

4. Diagnóstico

Para incentivar o aumento da arborização viária nesse bairro, foi feito um diagnóstico das espécies existentes, com a identificação de problemas relacionados à adequabilidade em função do porte. Além disso, foram indicadas sugestões para subsidiar a escolha de espécies adequadas, em caso de plantio de novas mudas e/ou substituição de espécies que tenham cumprido sua função vital ou tenham adquirido doenças que comprometam a segurança dos pedestres. Das espécies encontradas no bairro, 65,5% são adequadas e atendem às normas e especificações dos órgãos que regulamentam o planejamento da arborização urbana em Bauru. Porém, 34,5% estão inadequadas e podem ser substituídas gradativamente conforme as espécies cumpram seu ciclo vital e/ou sejam atacadas por doenças que comprometam a segurança dos pedestres. No bairro, também existe a disponibilidade de várias áreas com potencial para o plantio de mudas. Para essas áreas, indicadas no mapa (anexo 1), são sugeridas as espécies relacionadas na tabela a seguir:

ESPÉCIE	PORTE	FLORAÇÃO
Acácia mimosa (<i>Acacia podalyraefolia</i>)	Médio	Amarela (inverno)
Caliandra (<i>Calliandra tweedii</i>)	Arbustiva	Vermelha (prim/ver)
Callicarpa (<i>Callicarpa reevesii</i>)	Pequeno	Lilás (fevereiro-abril)
Chuva-de-ouro (<i>Cassia fistula</i>)	Médio	Amarela (verão)
Dedaleiro (<i>Lafoensia pacari</i>)	Médio	Branca (prim/ver)
Escova de garrafa (<i>Callistemon spp</i>)	Pequeno	Vermelha (ano todo)
Flamboyant mirim (<i>Caesalpinia pulcherrima</i>)	Médio	Amarela (prim/ver)
Grevílea anã (<i>Grevillea banksii</i>)	Arvoreta	Vermelha (ano todo)

Tabela 1: Indicação de espécies para o Bairro

Projeto em andamento no Jardim Marambá (2015/2016)

Em 2015, iniciaram-se os mesmos levantamentos descritos em uma nova área, o Jardim Marambá, situado na região sul da cidade de Bauru-SP. Até o momento os levantamentos permitiram quantificar as árvores do bairro, e as mesmas já passam por processo de identificação botânica e análise, de forma que parte delas já tiveram seu porte, espécie e sua adequabilidade identificadas. Como o Jardim Panorama, as espécies mais recorrentes no Jardim Marambá foram Oiti, Resedá, Quaresmeira e Falsa Murta. Em algumas quadras, os indivíduos arbóreos eram de uma única espécie na extensão da calçada toda, evidenciando o planejamento errôneo da arborização viária. Também foram identificados e localizados elementos como boca de lobo e fiação elétrica, assim como o dimensionamento das calçadas foi verificado para que posteriormente seja analisada a relação calçada/porte. Posteriormente, feita a organização de dados, seguindo o que foi realizado no ano anterior no Jardim Panorama, com criação de um folheto com diretrizes de arborização do bairro, com o fim de realizar uma campanha de conscientização da população local.

Conclusão

Os resultados obtidos no bairro Jardim Panorama evidenciam que a falta de planejamento compromete a qualidade da arborização do bairro. Os problemas relacionados à inadequação em função do porte comprometem a acessibilidade das calçadas, entre outros problemas não abordados neste trabalho. Logo, existe a necessidade de um plano de arborização do bairro, para auxílio no manejo e plantio de novos indivíduos, para execução a curto,

